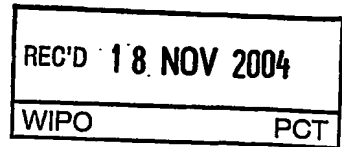


30. 9. 2004

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: 2003年 9月25日

出 願 番 号
Application Number: 特願2003-334145
[ST. 10/C]: [JP 2003-334145]

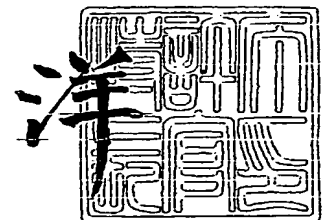
出 願 人
Applicant(s): 株式会社セガ

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2004年11月 4日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

小 川



【書類名】 特許願
【整理番号】 S0007SP12
【あて先】 特許庁長官殿
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都渋谷区恵比寿1丁目23番23号 恵比寿スクエア 株式
 会社ワウエンターテイメント内
 【氏名】 安藤 博
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都渋谷区恵比寿1丁目23番23号 恵比寿スクエア 株式
 会社ワウエンターテイメント内
 【氏名】 竹原 司郎
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都渋谷区恵比寿1丁目23番23号 恵比寿スクエア 株式
 会社ワウエンターテイメント内
 【氏名】 藤原 明人
【特許出願人】
 【識別番号】 000132471
 【氏名又は名称】 株式会社セガ
【代理人】
 【識別番号】 100079108
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 稲葉 良幸
【選任した代理人】
 【識別番号】 100080953
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 田中 克郎
【選任した代理人】
 【識別番号】 100093861
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 大賀 眞司
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 011903
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
 【包括委任状番号】 9706518

【書類名】特許請求の範囲**【請求項 1】**

複数の遊戯者が各操作端末を介してアクセス可能なゲームシステムであって、このゲームシステムは、メモリと演算処理装置とを備え、このメモリにはゲームプログラムが記憶され、

前記演算処理装置は前記操作端末からの入力データに基づいて前記ゲームプログラムを実行して、

複数の遊戯者がゲームプレイに参加したことを判定する手段と、複数の遊戯者に対してチーム編成を確立する手段と、各チームに対して共通のキャラクタを割り当てる手段と、同一チームに属する遊戯者間で前記キャラクタに対する操作を交代する基準点を前記ゲームプログラムに基づいて決定する手段と、前記キャラクタがこの基準点に到達したか否かを当該キャラクタのパラメータから判定する手段と、この判定が肯定されたときに当該キャラクタの操作権を他の遊戯者に委譲して、当該他の遊戯者による前記操作端末からの信号に基づいて当該キャラクタの操作を継続するように制御する手段、とを実現するように構成されてなるゲームシステム。

【請求項 2】

前記基準点が前記ゲームプログラムによって定義される 3 次元仮想空間内のある地点である請求項 1 記載のシステム。

【請求項 3】

前記基準点が時間軸上のある時点である請求項 1 記載のシステム。

【請求項 4】

第 1 の遊戯者の第 1 の操作端末と第 2 の遊戯者の第 2 の操作端末との間の情報伝達のための手段が設けられている請求項 1 記載のシステム。

【請求項 5】

前記手段が前記第 1 の操作端末と第 2 の操作端末との間で音声チャットを実現するための手段である請求項 4 記載のシステム。

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ゲームシステム

【技術分野】

【0001】

本発明はゲームシステムに係わり、特にリレー方式の競争ゲームに係わる情報処理動作を実行可能なゲームシステムに関するものである。

【背景技術】

【0002】

近年、通信技術の発展により、遠隔の地にある遊戯者同士がゲーム装置をインターネットに接続して互いに同じゲームを同時に体験できるようになっている。ゲーム装置はマイクロコンピュータを備え、仮想三次元画像処理を可能にしているために、複数の遊戯者が共通の座標仮想遊戯空間に立っていろいろなゲームを実行することができる。

【0003】

この種のゲームのひとつにレースゲームがある。このレースゲームでは、数名のユーザがそれぞれ操作する自動車キャラクタを決定し、サーバは各自動車キャラクタのスピードや走行位置などから各自動車キャラクタが競い合うためのパラメータを決定する。各ゲーム装置はこのパラメータに基づいて競争映像を表示装置に映し出している。サーバによって、各自動車キャラクタの成績が演算比較され、自動車キャラクタの競争順位が決定される。

【特許文献1】 なし。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

従来のゲームシステムでは、複数の遊戯者が交代しながら、共通のキャラクタ（操作対象）を制御して、継続的な電子遊戯を行うという配慮はなかった。さらに、交代が行われた以降、以前の遊戯者はゲームから離れてしまい、他の遊戯者によって継続されているゲームに参加し続ける意欲が減退する。このような理由からも既述のような方式の電子遊戯方式が実現されていなかった。本発明は、このような課題を解決する新規な電子遊戯システムを提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明に係る目的を達成するために、複数の遊戯者が各操作端末を介してアクセス可能なゲームシステムであって、このゲームシステムは、メモリと演算処理装置とを備え、このメモリにはゲームプログラムが記憶され、前記演算処理装置は前記操作端末からの入力データに基づいて前記ゲームプログラムを実行して、複数の遊戯者がゲームプレイに参加したことを判定する手段と、複数の遊戯者間でチーム編成を確立する手段と、各チームに対して共通のキャラクタを割り当てる手段と、同一チームに属する遊戯者間で前記キャラクタに対する操作を交代する基準点を前記ゲームプログラムに基づいて決定する手段と、前記キャラクタがこの基準点に到達したか否かを当該キャラクタのパラメータから判定する手段と、この判定が肯定されたときに当該キャラクタの操作権を他の遊戯者に委譲して、当該他の遊戯者による前記操作端末からの信号に基づいて当該キャラクタの操作を継続するように制御する手段、とを実現するように構成されてなるゲームシステムであることを特徴とする。

【0006】

本発明によれば、キャラクタが基準点に到達することによって、キャラクタに対する操作権がチーム内の次の遊戯者側に移転されることになるので、遊戯者が交代しても同一のキャラクタを継続して操作し続けることが可能なゲームシステムを提供することが可能となる。

【0007】

本発明のゲームシステムの実施形態の一つに、車両に相当するキャラクタの順位を競う

レースゲームがある。複数のゲーム装置がインターネットを介して互いに接続される。通信回線に接続された複数のゲーム機を同期制御するためのサーバは、ゲーム機とは別に通信回線に接続されても良いし、ゲーム機の一つにサーバとしての機能を併せ持たせても良い。

【0008】

チーム編成の方式としては、アクセスしてきた遊戯者をランダムに分ける場合と、アクセス順に分ける場合などがある。同じチームに属する遊戯者が交代する基準点としてはいくつもの例がある。一つは、ゲームプログラムによって定義される3次元仮想空間内のある地点である。第2は、時間軸上のある時点である。この基準点に到達前の第2の遊戯者からの操作入力演算処理装置には利用されず、第1の遊戯者からの操作入力によってキャラクタを演算処理装置が処理する。基準点に到達後では、演算処理装置は第2の遊戯者の操作入力を有効化する。

【0009】

第1の遊戯者の側と第2の遊戯者の側との間では、情報伝達のための手段が設けられている。例えば、第1の操作端末と第2の操作端末との間で音声チャット（会話）が実現される。他に、キャラクタに対して操作権のある遊戯者端末に表示される画像や音声と同一の情報がチーム内の他の遊戯者の操作端末に再現されることがある。

【0010】

本発明は、前記ゲームシステムに適用されるゲーム装置であること、既述の演算処理装置に既述の各手段を実行させるためのプログラム、このプログラムが記憶された記憶媒体であることをそれぞれ特徴とするものである。

【0011】

本発明はさらに、複数の遊戯者が各操作端末を介してアクセス可能なゲームシステムにおいての情報処理方法であって、このゲームシステムは、メモリと演算処理装置とを備え、このメモリにはゲームプログラムが記憶され、前記演算処理装置は前記操作端末からの入力データに基づいて前記ゲームプログラムを実行して、複数の遊戯者がゲームプレイに参加したことを判定する工程と、複数の遊戯者に対してチーム編成を確立する工程と、各チームに対して共通のキャラクタを割り当てる工程と、同一チームに属する遊戯者間で前記キャラクタに対する操作を交代する基準点を前記ゲームプログラムに基づいて決定する工程と、前記キャラクタがこの基準点に到達したか否かを当該キャラクタのパラメータから判定する工程と、この判定が肯定されたときに当該キャラクタの操作権を他の遊戯者に委譲して、当該他の遊戯者による前記操作端末からの信号に基づいて当該キャラクタの操作を継続するように制御する工程、とを実現するように構成されてなるゲームシステムでの情報処理方法であることを特徴とするものである。

【発明の効果】

【0012】

本発明によれば、複数の遊戯者が交代しながら、共通のキャラクタ（操作対象）を制御して、継続的な電子遊戯を行うゲームシステムを提供することが可能となる。さらに、交代が行われた以降、以前の遊戯者であっても、ゲームに参加し続ける意欲が増すゲームシステムを提供することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

図1は、インターネットからなる通信回線10に、複数のゲーム機10-1乃至10-nが接続されている様子を示している。ゲーム機10-1はゲームマスター機（サーバ）としても機能し、他のクライアント（10-1乃至10-n）を同期制御している。図2は各ゲーム機のシステム構成を示している。

【0014】

ゲーム装置100は、ゲームプログラム、データ（映像・音声データも含む）が格納されたプログラム・データ記憶装置または記憶媒体（光ディスクおよび光ディスクドライブ等も含む）101と、ゲームプログラムの実行、そして全体システムの制御および画像表

示のための座標計算等を行うCPU102と、CPU102が処理を行うのに必要なプログラムやデータが格納されるシステムメモリ103と、ゲーム装置100を起動するときに必要なプログラムやデータが格納されているBOOTROM104と、ゲーム装置100の各ブロックや外部に接続される機器とのプログラムやデータの流れを制御するバスアービタ105とを備え、これらはバスに接続されている。

【0015】

バスにはレンダリングプロセッサ106が接続され、プログラム・データ記憶装置または記憶媒体101から読み出した映像（ムービ）データや、遊戯者の操作やゲーム進行に応じたて生成すべき画像は、レンダリングプロセッサ106によってディスプレイモニタ110に表示される。レンダリングプロセッサ106が画像生成を行うのに必要なグラフィックデータ等はグラフィックメモリ107に格納されている。

【0016】

バスにはサウンドプロセッサ108が接続され、プログラム・データ記憶装置または記憶媒体101から読み出した音楽データや、遊戯者の操作やゲーム進行に応じて生成すべき効果音や音声は、サウンドプロセッサ108によってスピーカ111から出力される。サウンドプロセッサ108が効果音や音声を生成するために必要なサウンドデータ等はサウンドメモリ109に格納される。ゲーム装置100にはモデム／ルータC1が接続され、インターネット回線を通じて、他のゲーム装置やネットワークサーバと通信を行う。符号300は操作端末であって、この操作端末には専用のコントローラ、キーボード、さらには音声チャット用の音声入力装置が含まれる。

【0017】

図1に示すゲームシステムによって、チーム編成処理、レースゲーム実行処理、遊戯者交代処理、交代した遊戯者間の情報交換の各機能が実現される。図3はマスター機とゲーム機（クライアント）との情報交換動作を示すチャートであり、マスター機は各ゲーム機からのエントリーを受け付け、チーム編成に必要な人数になった時点でエントリーの受け付けを終了してゲームプレイに参加する遊戯者を決定し、次いで遊戯者に対するチーム編成処理を実行する。

【0018】

マスター機のCPUはエントリーがあったゲーム機のIDとエントリーの日時を決定して、システムメモリの所定記憶領域に記憶する。例えば、4台のゲーム機がエントリーされていたとすると、マスターに対して1番目にアクセスしたゲーム機（1P）と2番目にアクセスしたゲーム機（2P）をチームAとし、3Pと4PとをチームBとする。

【0019】

CPUは1Pと2Pに対するメモリ領域に同一チームであることを示すフラグをセットするとともに、1Pのフラグに第1走者であること、2Pのフラグに第2走者であることのフラグをセットする。3Pと4Pについても同様である。

【0020】

マスター機10-1は各ゲーム機にチーム編成に係わるデータを送信する。各ゲーム機はこのデータに基づいてチーム編成に係わる画面をモニタに表示する。これはゲーム端末装置のIDをチーム毎に区別して表示することによって行われる。

【0021】

次いで各ゲーム端末装置からマスター機にゲーム開始が可能である旨のスタンバイ信号が送られる。ゲームマスターのCPUは、第1走者に係わる1Pと3Pにゲーム開始指令（スタート表示）を出力する。1P及び3PのCPUは操作端末からの操作入力を受け取って、レースカー（キャラクタ）の走行状態の画像を形成するためのパラメータを決定し、これをゲームマスターに送信する。マスター機は全第1走行車両のパラメータから、ゲーム端末装置に画像を形成するためのパラメータを決定し、これを各ゲーム端末装置に送信する。

【0022】

ゲーム端末装置のレンダリングプロセッサは、このパラメータとゲームプログラムに基

づいて、画像を形成して表示する。この画像形成は、3次元座標空間上に定義された視点に基づいて行われる。

【0023】

図4は1P又は3Pのディスプレイモニタに表示されるゲーム画面である。画面中央の自動車は1Pと2P（3Pと4P）とによって操作される共通キャラクタである。1P（3P）のCPUによって作られたキャラクタの速度や位置に関するパラメータは、ゲームマスターを介して第2走者側の2P（4P）に送られる。2P（4P）のCPUはこのパラメータに基づいて、ゲーム映像を構成する。したがって、1Pのデータ処理期間中、待機状態にある2Pのディスプレイモニタにも1Pと同じ映像が表示される。3Pと4Pの間でも同様である。

【0024】

ゲームマスターのメモリにある1P乃至4Pの領域には、操作権に関するフラグが設けられている。1Pの処理期間中（交代前）の操作フラグには1Pの操作を有効にすることを識別するデータがセットされている。この時、2Pに対するフラグには2Pの操作を無効にするデータがセットされている。1Pから2Pへの操作権の移転がCPUによって決定されると、これらのフラグがリセットされ、2Pの操作データが有効化される。3Pと4Pについても同様である。

【0025】

図3に基づいて更に説明を続けると、1Pから2Pへ、3Pから4Pへの操作権の移転は、キャラクタがゲームプログラムによって定義される3次元仮想空間上のコースを規定回数以上周回した際に行われることとする。すなわち、コース上のある地点を所定回数通過した場合に、キャラクタに対する操作権の交代が行われる。

【0026】

交代が行われる際には、交代前後のゲーム端末にそれぞれ告知（例えば、「Ready」という表示がされる。この交代があった後、交代前後のゲーム端末にそれぞれ交代が完了した旨の表示がされる。操作権に関するフラグのリセットは、キャラクタが基準点を通過した時点で行われる。キャラクタが基準点を通過する前後は、交代される2つのゲーム端末はそれぞれ遊戯者によって操作されているために、操作端末からの入力に空白が生じることは通常はない。

【0027】

ゲームマスターのCPUは、同一チームであることを示す共通フラグが立てられたゲーム端末間で音声チャットを許容している。音声チャットは音声入出力機を介して、同一チームに属するゲーム端末の間で同時通話ができる機能である。例えば、2Pがキャラクタを操作中に、1Pからの音声入力ゲームマスターに対して行われた場合には、CPUはメモリのフラグをチェックし、同一チームのフラグがセットされている2Pに音声信号を出力する。したがって、同一チームに属し、キャラクタの操作権が委譲された遊戯者であっても、レースゲームに参加することができる。例えば、1Pをドライバーである2Pの横に座っているナビゲータであると考えれば分かり易い。

【0028】

遊戯者間の情報交換には、音声通信の他に文字通信がある。操作権がない遊戯者は、自身のゲーム装置を用いて文字や記号を入力する。このゲーム装置は入力情報をゲームマスターを介して、操作権が移転された遊戯者側のゲーム装置に送信することができる。この信号が入力されたゲーム装置のモニタには、文字や記号が表示される。例えば、キャラクタを操作している遊戯者に、次のコーナの方向、右カーブか左カーブか、さらにはカーブの曲率の程度を文字や記号（矢印）によって伝達することが可能となる。例えば、チーム内の遊戯者の協力プレイの例である、「ナビゲーターゲーム」のモードでは、片方がドライバー、片方がナビゲータとなり、ドライバー側の画面には霧がかかってよく見えない画面が表示され、ナビゲータ側は車の運転操作ができない代わりにコースが普通に見えていて、カーブやブレーキング等の指示を出す操作ができる。レースキャラクタが1周回ごとにドライバー側の遊戯者とナビゲータ側の遊戯者が入れ替わるようなゲームシーンを

提供できる。

【0029】

ゲームマスターのCPUはキャラクタがゴールに到着したか否かを判定し、到着したキャラクタを所有するチームの得点を計算する。全てのチームについて得点を集計して順位を決定し、この集計画面を各ゲーム端末に送信して一連の処理が終了される。

【図面の簡単な説明】

【0030】

【図1】 本発明に係わるゲームシステムのフレーム図。

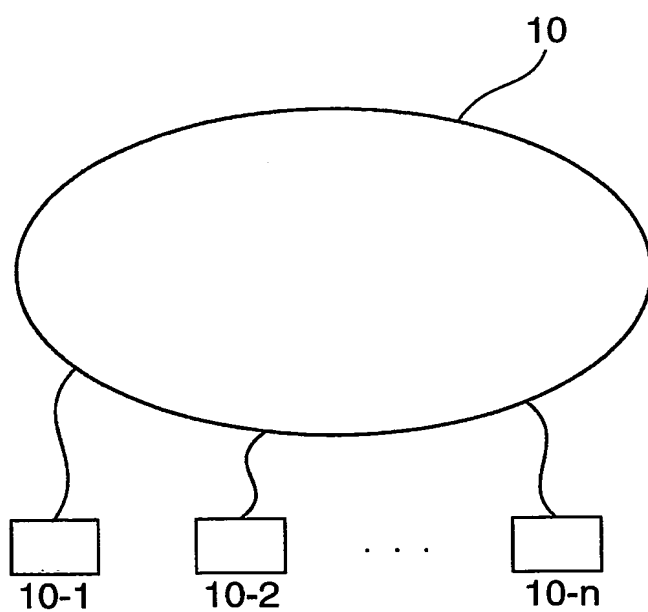
【図2】 ゲーム装置のブロック図。

【図3】 ゲーム装置の動作チャート図。

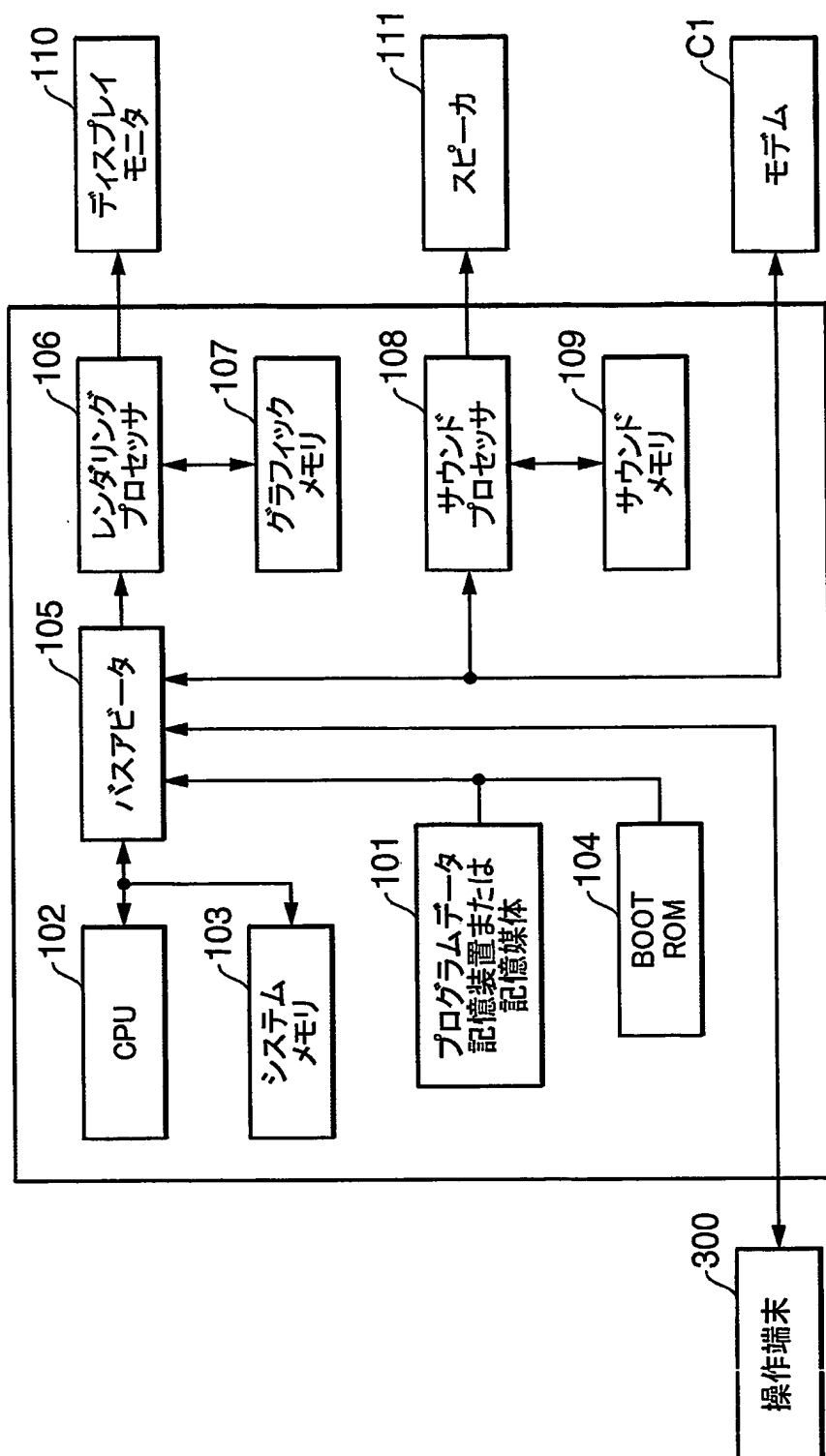
【図4】 ゲーム画面を出力した図。

【書類名】 図面

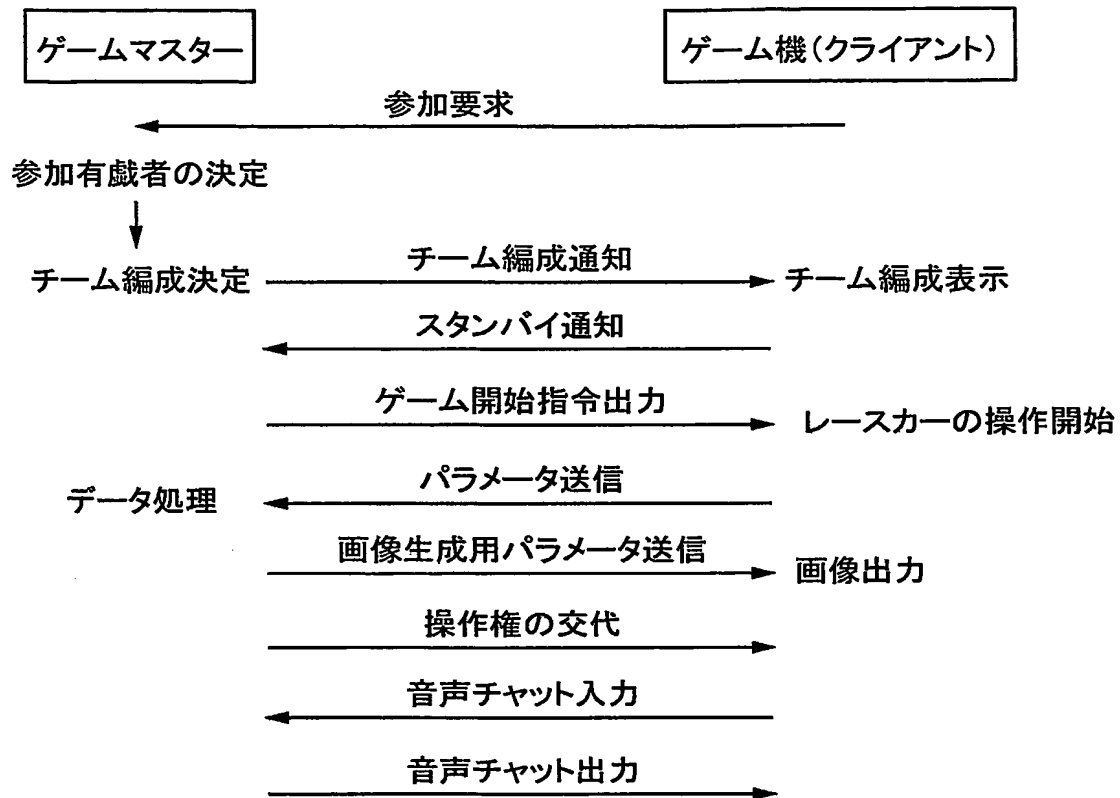
【図 1】



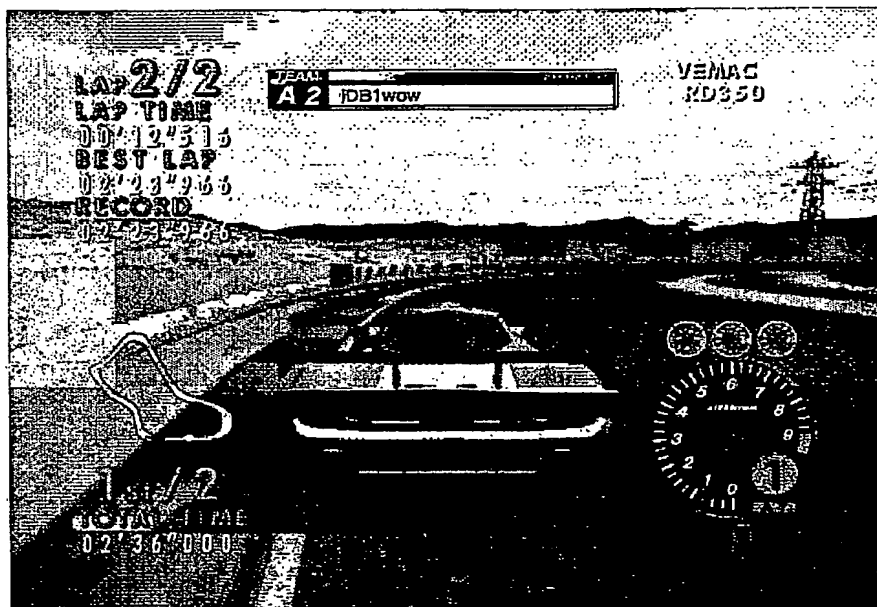
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【書類名】 要約書**【要約】**

【課題】 複数の遊戯者が交代しながら、共通のキャラクタ（操作対象）を制御して、継続的な電子遊戯を行うゲームシステムを提供する。さらに、交代が行われた以降、以前の遊戯者であっても、ゲームに参加し続ける意欲が増すゲームシステムを提供する。

【課題解決手段】 複数の遊戯者が各操作端末を介してアクセス可能なゲームシステムである。複数の遊戯者に対してチーム編成を確立し、各チームに対して共通のキャラクタを割り当て、同一チームに属する遊戯者間でキャラクタに対する操作を交代する基準点をゲームプログラムに基づいて決定し、キャラクタがこの基準点に到達したか否かをキャラクタのパラメータから判定し、この判定が肯定されたときにキャラクタの操作権を他の遊戯者に委譲して、他の遊戯者による操作端末からの信号に基づいてキャラクタの操作を継続するように制御する。

【選択図】 図 3

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2003-334145
受付番号	50301583821
書類名	特許願
担当官	第三担当上席 0092
作成日	平成15年 9月26日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成15年 9月25日
-------	-------------

特願 2 0 0 3 - 3 3 4 1 4 5

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 1 3 2 4 7 1]

1. 変更年月日

2 0 0 0 年 1 1 月 1 日

[変更理由]

名称変更

住 所

東京都大田区羽田 1 丁目 2 番 1 2 号

氏 名

株式会社セガ